



SISTEM LOG BOOK BERBASIS MOBILE



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016



SISTEM LOG BOOK BERBASIS MOBILE

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

ABDUL FIQIH

41510110060

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

NIM : 41510110060

Nama : ABDUL FIQIH

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Log Book Berbasis Mobile

Menyatakan bahwa skripsi tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 07 Februari 2016



(Abdul Fiqih)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41510110060

Nama : Abdul Fiqih

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Log Book Berbasis Mobile

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 07 Februari 2016

Rapelino Ferdiansyah, ST, M.Kom

Dosen Pembimbing

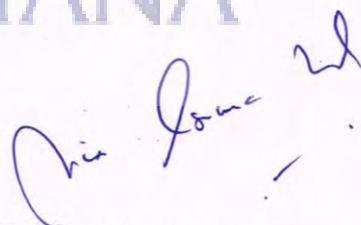
UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom

Kaprodi Teknik Informatika



Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini

takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
2. Rapelino Ferdiansyah,ST,MT. selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Serta saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 17 Teknik Informatika Tahun 2010 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan teknologi. Amin.

Jakarta, Januari 2016

ABDUL FIQIH

ABSTRACT

At this time many a recording sector in the log book that is done manually by writing book, but that we know that a writing in the log book is essential for any company that does teransaksi to perform acceptance system is done manually, which is called the receipts, but that we know with their rapidly developing technology at the present time it is advanced. Application will try to overcome these problems by using android technology which is now known users smartphone. One do thing often leads to another, This application uses java programming and Eclipse IDE, in many cases it is the case in making an application-based system log book mobile. Created this application to facilitate the delivery of a document and look for documents that have been sent and not also to use the paper as mediation proof of acceptance of a document.

Keywords : Regulatory, Android Programming , Android Applications,

smartphone, exchange data

xi+128 pages, 42 images; 5 table

Bibliography: 15 (2001-2015)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Pada saat ini banyak suatu pencatatan disuatu *log book* yang dilakukan secara manual dan dilakukan secara dengan penulisan dibuku,padahal bahwa kita ketahui suatu penulisan di *log book* sangatlah penting bagi setiap perusahaan yang melakukan teransaksi dengan melakukan sistem penerimaannya yang dilakukan secara manual yang di sebut dengan tanda bukti penerimaan,padahal bahwa kita ketahui dengan perkembanga teknologi pada masa sekarang itu sangatlah maju.Aplikasi ini akan mencoba dalam mengatasi masalah tersebut dengan memanfaatkan teknologi android yang pada saat ini sudah di kenal pengguna *smartphone*.Sebagai salah satu hal yang sering mengarah yang lain,aplikasi ini menggunakan pemrograman java dan IDE *Eclipse*,dalam banyak hal ini kasus dalam membuat aplikasi *sistem log book* yang berbasis *mobile*.Dalam menciptakan aplikasi ini untuk mempermudah dalam melakukan pengiriman sebuah dokumen dan mencari dokumen yang sudah di kirim dan tidak juga untuk menggunakan kertas sebagai mediasi tanda bukti penerimaan sebuah dokumen.

Kata Kunci: Peraturan, Pemrograman Android,Aplikasi Android,

smartphone,pertukaran data.

xi+ 128 halaman; 42 gambar; 5 tabel

Daftar acuan: 15 (2001-2015)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistemasi Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 RPL (Rekayasa Perangkat Lunak)	5
2.2 Aplikasi	5
2.3 Pengertian Sistem Log Book.....	5
2.4 Java.....	6
2.5 XML.....	7
2.6 PHP	8
2.6.1 Konsep Dasar PHP	9
2.7 MySQL.....	10
2.7.1 Syntaks-Syntaks MySQL	11
2.8 PHP MyAdmin.....	13
2.9 Eclipse	13
2.10 Android	13
2.10.1 Jenis-Jenis Dari Versi Android.....	13
2.11 Android Development Tools (ADT).....	18

2.12	JSON (Java Script Object Notation)	19
2.13	Unified Modelling Leguage (UM L).....	21
2.13.1	<i>Use Case Diagram</i>	22
2.13.2	<i>Activity Diagram</i>	25
2.14	Class Diagram	27
2.14.1	Elemen- Elemen Class Diagram.....	28
2.15	Metode Waterfall	29
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1	Alternatif Pemecahan Masalah	33
3.2	Usulan Pemecahan Masalah.....	33
3.3	Analisis Sistem.....	34
3.4	Perancangan Sistem	34
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	35
3.4.2	<i>Diagram Activity</i>	36
3.5	Class Diagram	39
3.6	Basis Data Alokasi SLBM	39
3.6.1	Struktur Table.....	40
3.7	Perancangan Antar Muka	41
3.7.1	Perancangan <i>Interface</i>	41
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	45
4.1	Implementasi Sistem	45
4.2	Komponen Implementasi Dan Pengujian	45
4.3	Implementasi Basis Data	45
4.4	Implementasi Tampilan Antar Muka	47
4.4.1	Halaman Awal (<i>Splash Screen</i>)	47
4.4.2	Halaman Menu Buat Divisi.....	48
4.4.3	Halaman Menu Halaman Divisi.....	48
4.4.4	Halaman Menu Detail Divisi	49
4.4.5	Halaman Menu Buat Dokumen.....	50
4.4.6	Halaman Menu Lihat Dokumen.....	50
4.4.7	Halaman Menu Daftar Dokumen.....	51
4.4.8	Halaman Menu Detail Dokumen	52

4.4.9	Tampilan Proses Pengiriman Detail Dokumen	52
4.5	Implementasi Pengkodean	53
4.5.1	Menu Halaman Utama.Java	53
4.5.2	Menu Buat Dokumen.Java	54
4.5.3	Menu Buat Divisi.Java	55
4.5.4	Menu Detail Divisi.Java.....	55
4.5.5	Menu Halaman Divisi.Java	56
4.5.6	Menu Cari Dokumen.Java.....	57
4.5.7	Menu Daftar Dokumen.Java	58
4.5.8	Menu Detail Dokumen.Java.....	59
4.5.9	Menu <i>Conf</i> .Java	61
4.5.10	Menu <i>MyDrawView</i> .Java	61
4.5.11	Menu <i>WebserviceCall</i> .Java.....	61
4.6	Pengujian.....	62
4.7	Analisis Pengujian.....	65
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1	KESIMPULAN	66
5.2	SARAN	66
DAFTAR PUSTAKA	67	
LAMPIRAN.....	68	

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.4.1 Sample Pemrograman Java	6
2. Gambar 2.5 Struktur Dokumen XML	8
3. Gambar 2.10 Splash Screen ADT	19
4. Gambar 2.13.1.1 Bentuk Aktor	22
5. Gambar 2.13.1.2 Bentuk <i>Use Case</i>	23
6. Gambar 2.13.1.3 Actor Dengan <i>Use Case</i>	24
7. Gambar 2.13.2.1 Simbol <i>Start Point</i>	26
8. Gambar 2.13.2.2 Simbol <i>End</i>	26
9. Gambar 2.13.2.3 Simbol <i>Activities</i>	26
10. Gambar 2.13.2.4 <i>Deccision Points</i>	27
11. Gambar 2.13.2.5 Simbol <i>Fork</i>	27
12. Gambar 2.14.1.1 Simbol <i>Class</i>	28
13. Gambar 2.14.1.2 Simbol <i>Association</i>	28
14. Gambar 2.14.1.3 Simbol <i>Composition</i>	29
15. Gambar 2.14.1.4 Simbol <i>Dependency</i>	29
16. Gambar 2.14.1.5 Simbol <i>Aggregation</i>	29
17. Gambar 2.15.1 <i>Waterfall</i>	30
18. Gambar 3.1.1 Skenario Aplikasi Degan <i>Database Internal</i>	32
19. Gambar 3.1.2 Skenario Aplikasi Dengan <i>Database eksternal</i>	33
20. Gambar 3.1.3 Skenario Aplikasi Usulan.....	34
21. Gambar 3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	35
22. Gambar 3.4.2 <i>Activity Diagram</i> Buat Divisi	36
23. Gambar 3.4.3 Activity Diagram Buat Dokumen	37
24. Gambar 3.4.4 <i>Activity Diagram</i> Lihat Dokumen	38
25. Gambar 3.5.1 Class Diagram	39
26. Gambar 3.7.1.1 Tampilan Menu Utama.....	41
27. Gambar 3.7.1.2 Tampilan Divisi.....	42
28. Gambar 3.7.1.3 Tampilan Buat Divisi	42
29. Gambar 3.7.1.4 Tampilan Hasil Lihat Divisi.....	43
30. Gambar 3.7.1.5 Kirim Dokumen.....	43

31. Gambar 3.7.1.6 Tampilan Pencarian Dokumen	44
32. Gambar 4.3.1 Tabel Divisi	46
33. Gambar 4.3.2 Tabel Dokumen	46
34. Gambar 4.4.1 Halaman Awal.....	47
35. Gambar 4.4.2 Halaman Buat Divisi	48
36. Gambar 4.4.3 Halaman Divisi.....	49
37. Gambar 4.4.4 Halaman Detail Divisi	49
38. Gambar 4.4.5 Halaman Buat Dokumen	50
39. Gambar 4.4.6 Halaman Lihat Dokumen	50
40. Gambar 4.4.7 Halaman Daftar Dokumen	51
41. Gambar 4.4.8 Halaman Detail Dokumen.....	52
42. Gambar 4.4.9 Halaman Pengiriman Tampilan Detail Dokmen	52



DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.5.1 Tabel Divisi.....	40
2. Tabel 3.5.2 Tabel Dokumen.....	40
3. Tabel 4.1 Tabel Pengujian Fungsi Aplikasi	62
4. Tabel 4.2 Tabel Perbandingan Uji Coba Aplikasi Pada <i>Smartphone</i>	64
5. Tabel 4.3 Tabel Multi User	65

